



COMUNE DI CASTELLANZA

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Progetto Esecutivo

art.93 e 128, comma 6 del D.Lgs.163/2006

art.43 D.P.R.n.207/2010

Il Responsabile del Procedimento: **F.to geom. Elisa Bissola**

IL Progettista: **F.to ing. Roberto Vanoli**

INDICE

CAPO I – PARTE NORMATIVA CONTRATTUALE.....	4
Art. 1 - OGGETTO DELL' APPALTO.....	4
Art. 2 - AMMONTARE DELL' APPALTO	4
TOTALE A BASE D' APPALTO.....	4
Art. 3 - LAVORAZIONE DI CUI SI COMPONE L'INTERVENTO - CATEGORIE E CLASSIFICHE	5
Art. 4 - LAVORI A MISURA	5
Art. 5 - CONDIZIONI DI ESECUZIONE	6
Art. 6 - SCELTA DELL'IMPRESA ESECUTRICE - AFFIDAMENTO LAVORI	6
Art. 7 - CAUZIONE E SPESE CONTRATTUALI.....	6
Art. 8 - SUBAPPALTO	7
Art. 9 - ONERI A CARICO DELL'IMPRESA	8
Obblighi speciali a carico dell'appaltatore.....	10
Art. 10 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE.....	10
10.1 mezzi d'opera	10
10.2 conduzione dei lavori.....	11
Art. 11 - DIREZIONE TECNICA DEL CANTIERE - DIRETTORE TECNICO E RESPONSABILE DI CANTIERE	11
Art. 12 - RESPONSABILITÀ CIVILI E PENALI - ASSICURAZIONI	11
Art. 13 - DIREZIONE DEI LAVORI E DIRETTORE DEI LAVORI	13
Art. 14 - CONSEGNA E TEMPO UTILE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI – PENALI – PREMIO DI ACCELERAZIONE – RECESSO E RISOLUZIONE DEL CONTRATTO	13
Art. 15 - AVVIAMENTO DEI LAVORI	14
Art. 16 - MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI - ACCETTAZIONE DEI MATERIALI - NORME DI MISURAZIONE.....	14
Art. 17 - PAGAMENTI IN ACCONTO (PER MISURA VEDI: ART. 43 comma 7, ART. 143 E 144 DEL D.P.R. 207/2010) – DIVIETO CESSIONE CREDITI.....	15
Art. 18 - CONTO FINALE	15
Art. 19 - COLLAUDO	15
Art. 20 - DANNI DI FORZA MAGGIORE	15
Art. 21 - REVISIONE PREZZI.....	16
Art. 22 - CONTROVERSIE.....	16
Art. 23 - Cartello di cantiere	16
Art. 24 - Ultimazione dei lavori e AVVIO PERIODO DI manutenzione	16
CAPO I LAVORAZIONI	17
RIMOZIONE E SMALTIMENTO MANTO SINTETICO E INTASO ESISTENTE	17
RIMOZIONI PANCHE SQUADRE E PORTE	17
DEMOLIZIONI BASAMENTI E FONDAZIONI.....	17
RIMOZIONE RETE DRENAGGIO CAMPO ED IMPIANTO DI IRRIGAZIONE ESISTENTE .	17
SCAVO DI SBANCAMENTO	17
STERRO 17	
STABILIZZAZIONE DEL PIANO DI POSA	17
LIVELLAZIONE DELLA SUPERFICIE STABILIZZATA.....	18
POSA TUBAZIONI E MANUFATTI DI CANALINA PREFABBRICATA E POZZETTI– COLLEGAMENTO COLLETTORE FOGNARIO E POSA TUBO DRENANTE	18
IMPIANTO DI IRRIGAZIONE	19

MANTO SINTETICO CON INTASO PRESTAZIONALE	19
POSA ATTREZZATURE	20
CAPO II MATERIALI.....	20
<i>Premessa</i>	20
CAPO III MISURAZIONE DELLE OPERE.....	23

CAPO I – PARTE NORMATIVA CONTRATTUALE

Art. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

Il progetto suddetto prevede la realizzazione del nuovo manto in erba sintetica del campo di calcio e la manutenzione straordinaria dello stesso per un periodo di anni quattro con cadenza semestrale come da piano di manutenzione allegato e cronoprogramma da redigersi a cura dell'impresa .

La ditta è tenuta inoltre all'espletamento di tutte le pratiche presso la LND e F.I.G.C. ai fini dell'ottenimento dei prescritti nulla osta, collaudi e omologazioni del nuovo campo sportivo in erba sintetica sino alla scadenza dell'Attestato di Omologazione di durata quadriennale decorrente dal rilascio.

Si provvederà alla rimozione e smaltimento del manto sintetico e del suo intaso esistente per poi stabilizzare il piano di posa con agente stabilizzante in polvere ad azione idraulica, fibrorinforzato tipo Mapesoil 100 o equivalente.

Verrà realizzata una nuova rete di raccolta delle acque attraverso la posa lungo i due lati lunghi del campo di calcio di una canalina prefabbricata, la rete di drenaggio ed il nuovo impianto di irrigazione.

Verranno realizzati i basamenti per le nuove panchine delle squadre e i plinti di fondazione delle due nuove porte.

Sarà posato il nuovo manto in erba sintetica che esterno alle canaline di raccolta acque sarà decorativo, si terminerà con la posa delle attrezzature (deve essere modificata la relazione di progetto che è palesemente riferita al preliminare).

Art. 2 - AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo complessivo dei lavori compresi nell'appalto ammonta preventivamente ad € **431.500,00**, come risulta dal computo metrico estimativo allegato e dal prospetto di seguito riportato.

Rimozione manto esistente e smaltimento	39.204,00
Fondo calcificato	55.576,32
Fondo area esterna	2.207,52
Opere edili e drenaggi	30.132,80
Irrigazione	26.900,00
Manto sintetico	264.567,36
Manto sintetico decorativo	6.132,00
Attrezzature	6.780,00
IMPORTO A BASE D'ASTA	€ 429.000,00
ONERI per l'applicazione del D.lgs. 81/08 non soggetto a ribasso d'asta	€ 2.500,00
<u>TOTALE A BASE D'APPALTO</u>	€ 431.500,00

ART. 3 - LAVORAZIONE DI CUI SI COMPONE L'INTERVENTO - CATEGORIE E CLASSIFICHE

Ai sensi degli articoli 61 del d.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 (Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163) ed in conformità all'allegato "A" al predetto regolamento, i lavori sono classificati come segue:

CATEGORIA	PREVALENTE / SCORPORABILE / SUBAPPALTABILE	IMPORTO	%
OS 6 - manto+ fondo fibro rinforzato + attrezzature	PREVALENTE	€ 307.612,16	71.29
OG1 - rimozione e smaltimento, opere edili e drenaggi, preparazione area esterna	Scorp. / sub	€ 96.987,84	22.48
OS24 - irrigazione	Scorp. / sub	€ 26.900	6.23

Ai fini dell'applicazione dell'art. 82, comma 3-bis, del D.Lgs. 163/2006, introdotto dall'art. 32, comma 7-bis, della Legge 9 agosto 2013, n. 98 di conversione del D.L. 69/2013, il costo del personale è determinato con riferimento all'incidenza di costo sulle categorie di lavori raggruppate in allegato "QE" al progetto esecutivo, al netto delle spese ed utile d'impresa.

L'incidenza della media della manodopera, calcolata in € 63.548,93, corrisponde al 14.63% dell'importo delle opere.

L'importo dell'appalto è quindi così suddiviso:

Costo del personale	€ 63.548,93
Oneri per la sicurezza	€ 2.500,00
Importo soggetto a ribasso d'asta	€ 365.451,07

TOTALE importo base d'appalto € 431.500,00

Le opere da eseguire, salvo le indicazioni di dettaglio che potranno più specificatamente essere previste in sede costruttiva, sono quelle del progetto citato.

Resta comunque inteso che tutta la documentazione è fornita a puro titolo indicativo, senza che quanto in essa scritto o raccolto possa costituire responsabilità alcuna per l'Amministrazione.

L'Impresa pertanto, nel formulare l'offerta, dovrà procedere alle necessarie verifiche. In particolare con l'offerta l'Impresa farà proprio il progetto dell'Amministrazione e considererà il progetto suo, ed assunto in piena e totale autonomia, sollevando l'Amministrazione da ogni responsabilità per il funzionamento e per eventuali manchevolezze nonché per brevetti e/o privative.

L'impresa realizzatrice delle opere effettuerà la manutenzione straordinaria programmata due volte l'anno per un intero quadriennio ai prezzi fissati in sede di offerta, comunque non superiori ai prezzi standard fissati nel Regolamento Standard approvato dalla Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale in data 28/11/2013.

ART. 4 - LAVORI A MISURA

Il contratto è stipulato interamente "a misura" ai sensi dell'articolo 53, comma 4, penultimo periodo, del D.Lgs. n. 163/06.

L'importo del contratto può variare, in aumento o in diminuzione, in base alle quantità effettivamente eseguite, fermi restando i limiti di cui all'articolo 132 del D. Lgs n. 163/06 e le condizioni previste dal presente Capitolato speciale. In ogni caso non potranno essere accettate offerte che comportino aumento dell'ammontare sopra previsto.

Il ribasso percentuale offerto dall'aggiudicatario in sede di gara s'intende offerto e applicato a tutti i prezzi unitari in elenco i quali, così ribassati, costituiscono i prezzi contrattuali da applicare alle singole quantità eseguite.

I prezzi contrattuali sono vincolanti anche per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi dell'articolo 132 del D. Lgs n. 163/06.

Ai fini della redazione degli atti contabili e del principio di non applicabilità del ribasso d'asta alle spese relative al costo del personale, in corso d'opera si provvederà allo scorporo del costo della manodopera nella misura proporzionale del 14.63 % dal prezzo lordo.

In sede di redazione della contabilità finale verrà effettuata la revisione tecnico-contabile con il ricalcolo delle effettive quote di incidenza della manodopera quali risultanti dall'elenco prezzi di riferimento o dall'analisi dei prezzi per eventuali nuovi prezzi pattuiti in corso d'opera.

ART. 5 - CONDIZIONI DI ESECUZIONE

I lavori saranno eseguiti alle condizioni espresse:

- Nel presente Capitolato Speciale d'appalto;
- Nel D.Lgs. 163/06 " Codice dei contratti pubblici";
- Nel Decreto del Presidente della Repubblica 5 ottobre 2010, n. 207 - Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 - recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»;
- Nel capitolato generale d'appalto D.M. 19 aprile 2000, n. 145 - Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici - così come modificato dal D.P.R. 207/2010;
- Nel Decreto Legislativo 81/2008;
- In ogni altra norma di Legge e di Regolamento non abrogata;

ART. 6 - SCELTA DELL'IMPRESA ESECUTRICE - AFFIDAMENTO LAVORI

La scelta dell'impresa esecutrice avrà luogo mediante procedura negoziata con le modalità previste dall'art. 122 – comma 7 - del D. Lgs 163/06.

L'aggiudicazione, ai sensi dell'art. 82 comma 2 lettera a) del D. Lgs 163/06, verrà disposta a favore del concorrente che avrà presentato l'offerta contenente il maggior ribasso percentuale da applicare sull'elenco prezzi posto a base di gara, al netto degli oneri per la sicurezza, fermo restando l'applicazione del procedimento previsto dall'art. 86 "Criteri di individuazione delle offerte anormalmente basse".

Il corrispettivo sarà determinato a misura ai sensi dell'art. 82 comma 2 lettera a) del D.Lgs 163/06 e successive modifiche e/o integrazioni.

Le Imprese, per partecipare al presente appalto, devono essere in possesso dei requisiti di cui all'art. 38 del D.Lgs 163/06.

Le modalità dettagliate di svolgimento della procedura di scelta del contraente sono inoltre meglio specificate dalla lettera di invito e dalla procedura telematica qualora la Stazione Appaltante disponesse di ricorrere ad un soggetto aggregatore ai sensi dell'art. art. 9, comma 4, decreto-legge n. 66 del 2014, che sostituisce l'art. 33, comma 3-bis, del D.Lgs. 163/2006 e s.m.i..

ART. 7 - CAUZIONE E SPESE CONTRATTUALI

L'offerta da presentare per l'affidamento dell'esecuzione dei lavori dovrà essere corredata da una cauzione pari al 2% dell'importo a base d'asta, da prestare in una delle forme di legge (art. 75 del D. Lgs 163/06).

Si fa presente che la cauzione provvisoria dovrà essere accompagnata dall'impegno del fideiussore a rilasciare cauzione definitiva qualora l'offerente risulti aggiudicatario.

Ai sensi della vigente normativa la cauzione provvisoria può essere costituita anche mediante fideiussione bancaria o polizza assicurativa e dovrà contenere:

- a) la rinuncia alla preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante;
- b) la validità per almeno 180 giorni dalla data di presentazione dell'offerta.

La cauzione copre la mancata sottoscrizione del contratto per volontà dell'aggiudicatario ed è svincolata automaticamente al momento della sottoscrizione del contratto medesimo.

L'esecutore dei lavori, prima della stipula del contratto è obbligato a costituire una garanzia fideiussoria del 10% come disciplinato dall'art. 113 del D. Lgs 163/06

In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10% la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10% , ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20% (art. 113 comma 1 del D. Lgs 163/06)

Anche per la cauzione definitiva si applica quanto per essa espressamente previsto dall'art. 113 del citato D. Lgs 163/06.

Sono a carico dell'appaltatore tutte le spese contemplate nell'art. 139 del D.P.R. 207/2010 e 8 del D.M. LL.PP. 145/2000.

ART. 8 - SUBAPPALTO

Il contratto d'appalto non può essere ceduto a pena di nullità.

L'eventuale affidamento in subappalto, subordinato alla preventiva autorizzazione della Stazione Appaltante, sarà sottoposto alla normativa di cui all'Art. 118 del D.Lgs. 163/2006 e sarà sottoposto alle seguenti condizioni:

- a) che il concorrente abbia indicato all'atto dell'offerta i servizi e/o le lavorazioni che intende subappaltare;
- b) che l'Appaltatore provveda, almeno 20 giorni prima della data di effettivo inizio del subappalto al deposito del contratto di subappalto presso la stazione appaltante corredata della documentazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti per l'esecuzione del servizio e/o delle lavorazioni oggetto del subcontratto, della dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'Art. 38 del D.Lgs. 163/2006 e la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, assicurativi e antinfortunistici.

Ai fini del rispetto del Patto di Integrità, approvato con deliberazione della Giunta Comunale n. 28 del 27/02/2014, il soggetto aggiudicatario si impegna a dichiarare e sottoscrivere che non subappalterà lavorazioni di alcun tipo ad altre imprese partecipanti alla gara, in forma singola o associata, ed è consapevole che, in caso contrario, tali subappalti non saranno autorizzati. In caso di violazione dell'impegno assunto potranno essere applicate le seguenti sanzioni, che l'impresa dichiara di accettare:

- risoluzione del contratto con incameramento della cauzione definitiva, qualora fosse già stato sottoscritto il contratto d'appalto principale, ovvero della cauzione provvisoria qualora non fosse stato sottoscritto il contratto principale e l'inadempienza fosse imputabile all'appaltatore;
- esclusione dell'appaltatore principale dalle gare indette dal Comune di Castellanza per 3 anni.

I lavori affidati ai sensi del comma 7 dell'art. 122 D.Lgs. 163/2006, sono subappaltabili nel limite del **20 per cento dell'importo della categoria prevalente**.

E' fatto obbligo all'Appaltatore di trasmettere, entro 20 giorni dalla data di ciascun pagamento nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti al subappaltatore. Qualora gli affidatari non trasmettano le fatture quietanzate del subappaltatore o del cottimista entro il predetto termine, la stazione appaltante sospende il successivo pagamento a favore degli affidatari. L'obbligo di trasmissione delle fatture quietanzate si applica anche alle somme dovute agli esecutori in subcontratto di forniture le cui prestazioni sono pagate in base allo stato di avanzamento lavori ovvero stato di avanzamento forniture, in forza dell'art. 15 della legge n. 180/2011 (Norme per la tutela della libertà d'impresa. Statuto delle imprese).

La Stazione Appaltante non provvederà di norma al pagamento diretto dei subappaltatori, salvo esplicita previsione risultante dal contratto di subappalto o subfornitura, ai fini del rispetto dell'art. 13, comma 2, lett. a) della legge n. 180/2011.

L'affidamento in subappalto comporta i seguenti obblighi:

- a) L'Appaltatore deve praticare, per i servizi e/o lavorazioni affidati in subappalto, i prezzi risultanti dall'aggiudicazione ribassati in misura non superiore al **20%** (venti per cento).
- b) In ogni caso l'Appaltatore deve corrispondere al subappaltatore gli oneri della sicurezza relative alle prestazioni affidate senza alcun ribasso;
- c) Il subappaltatore deve osservare integralmente il trattamento economico e normativo stabilito dai contratti collettivi nazionale e territoriale in vigore per il settore e per la zona nella quale si svolge il servizio ed è responsabile, in solido con l'Appaltatore, dell'osservanza delle norme anzidette nei confronti dei propri dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

L'inosservanza delle normative in materia di subappalto comporta a carico dell'Appaltatore e del Subappaltatore l'applicazione delle sanzioni penali previste per Legge; alla Stazione Appaltante resta inoltre la facoltà di procedere alla revoca dell'autorizzazione.

Responsabilità in materia di subappalto

- 1. L'appaltatore resta in ogni caso responsabile nei confronti della Stazione appaltante per l'esecuzione delle opere oggetto di subappalto, sollevando la Stazione appaltante medesima da ogni pretesa dei subappaltatori o da richieste di risarcimento danni avanzate da terzi in conseguenza all'esecuzione di lavori subappaltati.
- 2. Il direttore dei lavori e il R.U.P., nonché il coordinatore per l'esecuzione in materia di sicurezza di cui all'articolo 89, comma 1 lett. f) del D.Lgs. 9 aprile 2008 , n. 81, provvedono a verificare, ognuno per la propria competenza, il rispetto di tutte le condizioni di ammissibilità e di esecuzione dei contratti di subappalto.
- 3. Il subappalto non autorizzato comporta inadempimento contrattualmente grave ed essenziale anche ai sensi dell'articolo 1456 del codice civile con la conseguente possibilità, per la Stazione appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'appaltatore, ferme restando le sanzioni penali previste dall'articolo 21 della legge 13 settembre 1982, n. 646, come modificato dal decreto-legge 29 aprile 1995, n. 139, convertito dalla legge 28 giugno 1995, n. 246 (ammenda fino a un terzo dell'importo dell'appalto, arresto da sei mesi ad un anno).
- 4. Ai sensi dell'articolo 35, comma 28, della legge 4 agosto 2006, n. 248, l'appaltatore risponde in solido con il subappaltatore, nei limiti dell'ammontare del corrispettivo dovuto, del versamento all'erario delle ritenute fiscali sui redditi di lavoro dipendente dovuta dal subappaltatore all'erario in relazione alle prestazioni effettuate nell'ambito del rapporto di subappalto. La responsabilità solidale viene meno se l'appaltatore verifica che gli adempimenti di cui al periodo precedente, scaduti alla data del versamento, sono stati correttamente eseguiti dal subappaltatore. L'appaltatore può sospendere il pagamento del corrispettivo fino all'esibizione della documentazione prevista dallo stesso articolo di legge da parte del subappaltatore.

ART. 9 - ONERI A CARICO DELL'IMPRESA

Saranno a carico dell'impresa appaltatrice dei lavori tutti gli obblighi e gli oneri previsti dalla vigente normativa, in particolare quelli previsti dall'art. 5 del D.M. LL.PP. 145/2000 e dall'art. 32, comma 4, del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, per quanto non diversamente specificato nell'elenco dei prezzi unitari. In particolare si intendono comprese nei prezzi unitari e nel prezzo complessivo di contratto le spese generali.

Per spese generali comprese nel prezzo dei lavori e perciò a carico dell'esecutore, si intendono:

- a) le spese di contratto ed accessorie e l'imposta di registro;
- b) gli oneri finanziari generali e particolari, ivi comprese la cauzione definitiva o la garanzia globale di esecuzione, ove prevista, e le polizze assicurative;
- c) la quota delle spese di organizzazione e gestione tecnico-amministrativa di sede dell'esecutore;

- d) la gestione amministrativa del personale di cantiere e la direzione tecnica di cantiere;
- e) le spese per l'impianto, la manutenzione, l'illuminazione e il ripiegamento finale dei cantieri, ivi inclusi i costi per la utilizzazione di aree diverse da quelle poste a disposizione dal committente; sono escluse le spese relative alla sicurezza nei cantieri stessi non assoggettate a ribasso;
- f) le spese per trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- g) le spese per attrezzi e opere provvisionali e per quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- h) le spese per rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere, anche su motivata richiesta del direttore dei lavori o del responsabile del procedimento o dell'organo di collaudo, dal giorno in cui comincia la consegna fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- i) le spese per le vie di accesso al cantiere, l'istallazione e l'esercizio delle attrezzature e dei mezzi d'opera di cantiere;
- l) le spese per idonei locali e per la necessaria attrezzatura da mettere a disposizione per l'ufficio di direzione lavori;
- m) le spese per passaggio, per occupazioni temporanee e per risarcimento di danni per abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali;
- n) le spese per la custodia e la buona conservazione delle opere fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;
- o) le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, di cui è indicata la quota di incidenza sul totale delle spese generali, ai fini degli adempimenti previsti dall'articolo 86, comma 3-bis, del codice;
- p) gli oneri generali e particolari previsti dal presente capitolato speciale di appalto.

Inoltre la Ditta dovrà presentare la documentazione di avvenuta denuncia agli enti previdenziali, inclusa la cassa edile, assicurativi ed infortunistici prima dell'inizio dei lavori e comunque entro trenta giorni dalla data del verbale di consegna.

La trasmissione delle copie dei versamenti dei contributi previdenziali e assicurativi, nonché di quelli dovuti agli organismi paritetici previsti dalla contrattazione collettiva, dovrà essere effettuata con cadenza quadrimestrale.

Il direttore dei lavori ha tuttavia facoltà di procedere alla verifica di tali versamenti in sede di emissione dei certificati di pagamento.

Saranno pure a carico della Ditta appaltatrice dei lavori le spese di bollatura degli atti contabili.

In materia di piani di sicurezza troverà applicazione quanto previsto dall'art. 131 del D. Lgs 163/06.

Ai fini della sicurezza sui luoghi di lavoro troveranno applicazione: il D.Lvo 81/08 e successive modifiche e/o integrazioni.

Ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, l'appaltatore è tenuto ad osservare le norme e prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione e assistenza dei lavoratori.

L'impresa dovrà consegnare, prima dell'inizio dei lavori, il programma di esecuzione dei lavori.

E' facoltà della Stazione Appaltante procedere in via d'urgenza alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto ai sensi dell'art. 153 commi 1 e 4 del D.P.R. 207/2010; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.

Entro trenta giorni dalla data del verbale di consegna, e comunque prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore predispone e consegna alla Direzione Lavori un proprio programma esecutivo dei lavori, elaborato in relazione alle proprie tecnologie, alle proprie scelte imprenditoriali e alla propria organizzazione lavorativa; tale programma deve riportare per ogni lavorazione, le previsioni circa il periodo di esecuzione nonché l'ammontare presunto, parziale e progressivo, dell'avanzamento dei lavori e deve essere coerente con i tempi contrattuali di ultimazione.

Tale documento deve essere approvato dalla direzione lavori, mediante apposizione di un visto.

Obblighi speciali a carico dell'appaltatore

L'appaltatore è obbligato:

- a) ad intervenire alle misure, le quali possono comunque essere eseguite alla presenza di due testimoni qualora egli, invitato non si presenti;
- b) a firmare i libretti delle misure, i brogliacci e gli eventuali disegni integrativi, sottopostogli dal direttore dei lavori, subito dopo la firma di questi;
- c) a consegnare al direttore lavori, con tempestività, le fatture relative alle lavorazioni e somministrazioni previste dal presente capitolato e ordinate dal direttore dei lavori che per la loro natura si giustificano mediante fattura;
- d) a consegnare al direttore dei lavori le note relative alle giornate di operai, di noli e di mezzi d'opera, nonché le altre provviste somministrate, per gli eventuali lavori previsti e ordinati in economia nonché a firmare le relative liste settimanali sottopostegli dal direttore dei lavori.

L'appaltatore è obbligato ai tracciamenti e ai riconfinamenti, nonché alla conservazione dei termini di confine, così come consegnati dalla direzione lavori su supporto cartografico o magnetico-informatico. L'appaltatore deve rimuovere gli eventuali picchetti e confini esistenti nel minor numero possibile e limitatamente alle necessità di esecuzione dei lavori. Prima dell'ultimazione dei lavori stessi e comunque a semplice richiesta della direzione lavori, l'appaltatore deve ripristinare tutti i confini e i picchetti di segnalazione, nelle posizioni inizialmente consegnate dalla stessa direzione lavori.

L'appaltatore deve produrre alla direzione dei lavori un'adeguata documentazione fotografica relativa alle lavorazioni di particolare complessità, o non più ispezionabili o non più verificabili dopo la loro esecuzione oppure a richiesta della direzione dei lavori. La documentazione fotografica, a colori e in formati riproducibili agevolmente, reca in modo automatico e non modificabile la data e l'ora nelle quali sono state fatte le relative riprese.

L'appaltatore durante l'esecuzione delle opere è tenuto a richiedere il necessario collaudo del sottofondo prima e del manto poi, alla commissione istituita e preposta all'Omologazione dei campi di calcio presso la FIGC LND come previsto dal Regolamento FIGC LND vigente i cui oneri sono a carico della stazione appaltante.

ART. 10 - ORGANIZZAZIONE DEL CANTIERE

L'appaltatore è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere ed ha l'obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento.

L'appaltatore deve provvedere, a sua cura e spese, tramite il direttore di cantiere, all'organizzazione ed impianto del cantiere sull'area ad esso destinata dal Committente, nonché alla gestione tecnica e conduzione del cantiere.

I servizi sociali (mensa, spogliatoi, ecc.) ed igienici devono essere realizzati e gestiti in conformità alle vigenti leggi regolamenti e devono essere proporzionati alle presenze del personale dell'appaltatore, dei suoi eventuali subappaltatori e fornitori.

10.1 mezzi d'opera

Il numero, tipo e stato dei mezzi d'opera deve garantire il completamento dei lavori nei tempi prestabiliti.

Il Direttore dei Lavori potrà richiedere all'appaltatore il loro potenziamento e la sostituzione di quelli ritenuti non idonei.

Gli automezzi ed i mezzi d'opera dovranno essere conformi alla normativa vigente ed essere regolarmente assicurati a termini di Legge.

10.2 conduzione dei lavori

L'appaltatore sotto la sua piena responsabilità organizza e provvede alla conduzione dei lavori appaltati, nel modo e con i mezzi che ritiene più idonei ed adeguati, nel rispetto delle disposizioni contrattuali.

L'appaltatore deve farsi parte diligente nella richiesta tempestiva di eventuali disegni esecutivi di progetto in aggiunta a quelli contrattuali e delle disposizioni necessarie per il regolare andamento dei lavori.

A giustificazione di eventuali ritardi nell'esecuzione dei lavori l'appaltatore non può in nessun caso addurre la non avvenuta consegna in tempo debito, da parte del Direttore dei Lavori, dei disegni e la ritardata emanazione di disposizioni che non siano stati tempestivamente richiesti.

Qualsiasi necessità o sopravvenienza relativa al regolare svolgimento dei lavori deve essere oggetto di tempestive segnalazioni scritte dell'appaltatore al Direttore dei Lavori.

ART. 11 - DIREZIONE TECNICA DEL CANTIERE - DIRETTORE TECNICO E RESPONSABILE DI CANTIERE

L'appaltatore dovrà nominare, a sua cura e spese, una persona professionalmente qualificata ed esperta quale "Direttore e Responsabile di cantiere" che sarà personalmente responsabile dell'organizzazione e conduzione del cantiere ed in generale della perfetta esecuzione dei lavori appaltati, ferma restando la responsabilità dell'Appaltatore.

Il Direttore e Responsabile di cantiere:

- rappresenterà l'Appaltatore a tutti gli effetti per cui tutte le comunicazioni e le disposizioni ad esso impartite dal Committente, tramite la Direzione Lavori, si intendono come date all'Appaltatore;
- avrà l'obbligo della presenza continua in cantiere per tutta la durata dei lavori e non potrà essere sostituito senza l'autorizzazione del Committente;
- dovrà far osservare, sotto esclusiva responsabilità sua e dell'Appaltatore, tutte le norme antinfortunistiche stabilite per legge ed in genere tutti i provvedimenti e le cautele atte a garantire, in ogni caso, l'incolumità del proprio personale e di qualsiasi terzo e ad evitare danni di ogni specie sia alle persone che a cose;
- dovrà attenersi e fare osservare tutte le prescrizioni contenute nel "Piano di Sicurezza e Coordinamento" nonché nel "Piano Operativo di Sicurezza" ex-lege 81/08 e successive modifiche e/o integrazioni.

Il nominativo del Direttore Responsabile di Cantiere dovrà essere comunicato al Committente, anche per il gradimento dello stesso, con raccomandata A.R. prima della data di inizio di installazione del cantiere.

La Direzione lavori comunque potrà ottenere, nel corso dei lavori, dietro semplice richiesta, la sostituzione del Direttore e Responsabile di cantiere con altre persone come sopra qualificate.

L'Appaltatore dovrà assicurarsi della piena conoscenza delle norme che disciplinano il Contratto da parte del proprio Direttore e Responsabile di cantiere.

ART. 12 - RESPONSABILITÀ CIVILI E PENALI - ASSICURAZIONI

L'Appaltatore ha la piena responsabilità dell'esecuzione dei lavori appaltati e delle opere realizzate, secondo il progetto dell'opera, le specifiche e le istruzioni del Direttore dei Lavori.

Per le opere regolate da norme di Legge (opere in cemento armato, in acciaio, ecc.), l'Appaltatore è responsabile del progetto esecutivo; se questo è fornito dal Committente, l'Appaltatore dovrà verificarlo e farlo suo a tutti gli effetti.

In ogni caso i disegni restano di esclusiva proprietà del Committente.

L'Appaltatore è anche totalmente responsabile dei danni che potessero verificarsi, sia verso il Committente che verso terzi, a causa del mancato adempimento di quanto prescritto dal

presente Capitolato e dei danni che, anche se involontari, a causa dei lavori, potessero derivare alle opere, alle persone o alle cose, anche se di terzi.

In particolare l'Appaltatore sarà tenuto a rifondere al Committente, e ciò oltre le penali stabilite, tutti i danni conseguenti alla mancata consegna nei termini stabiliti e ancor più in particolare quelli derivanti dalla perdita dei benefici fiscali, qualora, a causa del ritardo, i lavori non fossero ultimati nei termini previsti dalla Legge per il godimento di benefici e di agevolazioni fiscali e/o finanziamenti.

Dal momento della consegna dei lavori e fino al collaudo definitivo, l'Appaltatore rimane l'unico responsabile anche per le conseguenze che potessero derivare a terzi in ordine dell'art. 2053 del Codice Civile.

Comunque, tutte le convenzioni particolari, stabilite nel presente Capitolato, non fanno venire meno la responsabilità dell'Appaltatore verso il Committente o i suoi aventi causa in dipendenza dell'art. 1669 del Codice Civile e di tutte le altre Leggi in vigore e che potranno sopravvenire nel corso dei lavori.

In nessun caso l'Appaltatore potrà chiedere in uso attrezzature, utensili o apparecchi in genere di proprietà del Committente presenti entro i locali e/o aree nei quali si stanno eseguendo i lavori.

Nel caso di concessione in uso di ponteggi o attrezzature ad altri, rimane all'Appaltatore la responsabilità dell'efficienza e della rispondenza alle norme di sicurezza.

L'Appaltatore è responsabile dell'organizzazione del cantiere, dell'impiego di mezzi d'opera, dell'attuazione delle opere provvisorie, nonché dell'adozione di quanto previsto dalle Leggi e dai Regolamenti vigenti e suggerito dalla pratica, al fine di evitare danni, sinistri ed infortuni alle maestranze impiegate in cantiere, della disciplina delle proprie maestranze e di quelle dei subappaltatori, della fedele esecuzione del progetto e della esecuzione degli ordini impartiti dalla Direzione dei Lavori in conformità alle pattuizioni contrattuali in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili.

L'Appaltatore è inoltre responsabile della sicurezza del transito, sia diurno che notturno, nei tratti di strade pubbliche e private interessate dai lavori, per cui dovrà ottemperare a tutte le prescrizioni del Codice della Strada e di qualsiasi altro Ente interessato e predisporre tutto quanto stabilito quali: segnalazioni regolamentari diurne e notturne; cartelli, dispositivi di illuminazione sempre efficienti, tutti i segnali occorrenti compresi quelli relativi alla presenza di scavi, depositi, macchinari, veicoli, deviazioni, sbarramenti, ecc. Tali segnali dovranno essere tenuti efficienti anche durante i periodi di eventuale sospensione dei lavori.

Considerata la natura dei lavori, nell'esecuzione degli stessi l'Impresa dovrà rispettare scrupolosamente quanto previsto nel Piano per la sicurezza fisica dei lavoratori e mettere in pratica tutti gli accorgimenti prescritti dalle norme sulla prevenzione degli infortuni sul lavoro e della normale prudenza, atti a prevenire incidenti. In ogni caso l'impresa assuntrice si riterrà assolutamente responsabile, nel più largo senso, sollevando di ogni spesa e responsabilità l'Amministrazione appaltante e la Direzione dei lavori, per eventuali infortuni o incidenti.

Ai sensi dell'articolo 129 D. Lgs. 163/2006, l'Appaltatore è obbligato, contestualmente alla sottoscrizione del contratto, a produrre una polizza assicurativa che tenga indenne la Stazione Appaltante da tutti i rischi di esecuzione e una polizza assicurativa a garanzia della responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori.

La polizza assicurativa è prestata da un'impresa di assicurazione autorizzata alla copertura dei rischi ai quali si riferisce l'obbligo di assicurazione.

La copertura delle predette garanzie assicurative decorre dalla data di consegna dei lavori e cessa alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e comunque decorsi dodici mesi dalla data di ultimazione dei lavori risultante dal relativo certificato; le stesse polizze devono inoltre recare espressamente il vincolo a favore della Stazione Appaltante e sono efficaci senza riserve anche in caso di omesso o ritardato pagamento delle somme dovute a titolo di premio da parte dell'esecutore.

La polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati deve coprire tutti i danni subiti dalla Stazione Appaltante a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti e opere, anche preesistenti, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o cause di forza maggiore, e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni causati a terzi nell'esecuzione dei lavori. Tale polizza deve essere stipulata nella forma "Contractors All Risks" **(C.A.R.)**, deve prevedere:

- a) una somma assicurata non inferiore all'importo del contratto al netto dell'I.V.A. per le opere da eseguire;
- b) una somma per danni ad opere preesistenti di almeno **€ 200.000,00**,
- c) per oneri di sgombero del cantiere e pulizia / ripristino per almeno **€ 30.000,00**.

La polizza assicurativa di responsabilità civile per danni causati a terzi deve essere stipulata per una somma assicurata non inferiore a **€ 500.000,00** e deve:

- a) prevedere la copertura dei danni che l'Appaltatore debba risarcire quale civilmente responsabile verso prestatori di lavoro da esso dipendenti e assicurati secondo le norme vigenti e verso i dipendenti stessi non soggetti all'obbligo di assicurazione contro gli infortuni nonché verso i dipendenti dei subappaltatori, impiantisti e fornitori per gli infortuni da loro sofferti in conseguenza del comportamento colposo commesso dall'impresa o da un suo dipendente del quale essa debba rispondere ai sensi dell'articolo 2049 del codice civile, e danni a persone dell'impresa, e loro parenti o affini, o a persone della Stazione Appaltante occasionalmente o saltuariamente presenti in cantiere e a consulenti dell'Appaltatore o della Stazione Appaltante;
- b) prevedere la copertura dei danni biologici;
- c) prevedere specificamente l'indicazione che tra le "persone" si intendono compresi i rappresentanti della Stazione Appaltante autorizzati all'accesso al cantiere, i componenti dell'ufficio di direzione dei lavori, i coordinatori per la sicurezza, i collaudatori.

Le garanzie di cui al presente articolo, prestate dall'Appaltatore coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese subappaltatrici e subfornitrici. Qualora l'Appaltatore sia un'associazione temporanea di concorrenti, giusto il regime delle responsabilità disciplinato dall'articolo 37 del D.Lgs. 163/2006 s.m.i., le stesse garanzie assicurative prestate dalla mandataria capogruppo coprono senza alcuna riserva anche i danni causati dalle imprese mandanti.

ART. 13 - DIREZIONE DEI LAVORI E DIRETTORE DEI LAVORI

Ai sensi dell'art. 148 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, il Committente affiderà il compito di Direttore dei Lavori ad un professionista di propria fiducia che avrà i poteri di rappresentare il Committente nei rapporti con l'Appaltatore; il nominativo del Direttore dei Lavori sarà tempestivamente comunicato all'Appaltatore.

Il Direttore dei lavori sovrintende, per conto del Committente, all'esecuzione delle opere e prestazioni oggetto del Contratto, provvede a tutte le incombenze previste a carico del Direttore dei Lavori dalle vigenti leggi e mantiene assidui contatti con l'Appaltatore per tutto quanto concerne l'esecuzione dell'appalto.

Il Direttore dei Lavori potrà avvalersi della collaborazione di sostituti tecnici che con esso formeranno l'Ufficio della Direzione dei Lavori nell'interesse e per conto del Committente (art. 148 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207).

La Direzione Lavori seguirà l'esecuzione dei lavori curando il rispetto delle disposizioni contrattuali e dei programmi concordati con l'Appaltatore, tenendo conto delle esigenze del Committente ed apportandovi eventuali variazioni o modifiche per la migliore esecuzione dei lavori.

La Direzione Lavori espletterà i propri compiti conformemente a quanto previsto dalla specifica vigente normativa.

ART. 14 - CONSEGNA E TEMPO UTILE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI – PENALI – PREMIO DI ACCELERAZIONE – RECESSO E RISOLUZIONE DEL CONTRATTO

La consegna dei lavori sarà effettuata dal Direttore dei Lavori, a seguito dell'autorizzazione del Responsabile unico del procedimento, dopo la stipulazione del contratto o, nel caso vi siano ragioni d'urgenza, a seguito dell'aggiudicazione definitiva, nei modi e nei termini di cui agli art. 153 e 154 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

Alle operazioni di consegna si applicano gli art. 153 e seguenti del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, nonché l'art. 153 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

Per l'esecuzione dei lavori è fissato il tempo utile di giorni **60 (sessanta)** solari consecutivi a partire dalla data del verbale di consegna dei lavori o, in caso di consegna parziale, dall'ultimo verbale di consegna. **Si evidenzia che i lavori dovranno essere eseguiti durante il periodo estivo incluso il mese di agosto.**

Nel caso di ritardo, decorrente dalla data di ultimazione dei lavori, si applica la **penale in misura giornaliera dell'uno per mille** dell'ammontare netto contrattuale. Si applica l'art. 145 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

E' previsto un **premio di accelerazione** che sarà riconosciuto all'appaltatore, se saranno assolti tutti gli obblighi contrattuali, in misura pari all'**uno per mille** dell'importo contrattuale per ogni giorno di anticipo rispetto al termine utile fissato dal presente articolo e decorrente dal verbale di consegna dei lavori senza interruzione alcuna, fino ad un massimo corrispondente alla somma accantonata per imprevisti nel progetto esecutivo. Il premio di accelerazione sarà riconosciuto nella stessa misura prevista per le penali.

In tutti i casi di inadempienza previsti dal D.P.R. 207/2010, dal D.Lgs. 163/2006 e dal presente capitolato, può essere disposto il recesso unilaterale dal contratto da parte della stazione appaltante. Tale facoltà può essere esercitata ai sensi dell'art. 1373 del Codice Civile finché il contratto non abbia avuto un principio di esecuzione; diversamente si applicheranno le disposizioni e procedure per la risoluzione contrattuale previste dal D.P.R. 207/2010 e dal D.Lgs. 163/2006.

È inoltre facoltà della stazione appaltante recedere dal contratto in qualunque tempo previo pagamento delle opere non eseguite calcolate sulla differenza dei quattro quinti del prezzo posto a base di gara depurato dal ribasso d'asta e l'ammontare netto delle forniture ed opere eseguite e contabilizzate.

ART. 15 - AVVIAMENTO DEI LAVORI

Per l'avviamento dei lavori, l'Appaltatore deve provvedere, a sua cura e spese, a quanto segue:

- a) controllo dei disegni e, per le opere soggette alle norme di Legge, di eventuali calcoli forniti dal Direttore dei Lavori e verifica della loro rispondenza alle esigenze dell'opera ed alle norme di Legge;
- b) controllo ed eventuale integrazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- c) redazione e presentazione del Piano Operativo di Sicurezza;
- d) presentazione entro 15 giorni dalla data di inizio dei lavori o come da contratto, del Programma dettagliato dei lavori.

Immediatamente dopo la firma del verbale di inizio lavori, l'Appaltatore deve dar corso alla realizzazione dei lavori con le modalità ed il rispetto dei programmi di cui all'art. 10.1 del presente Capitolato.

L'esecuzione dei lavori non può essere per alcun motivo rallentata o sospesa dall'Appaltatore che, con la firma del contratto, dà implicitamente atto di aver esaminato e valutato tutte le situazioni che dovrà fronteggiare nel corso dei lavori e di aver predisposto mezzi, personale ed organizzazione necessari per ultimare tassativamente i lavori stessi entro i termini contrattuali stabiliti.

ART. 16 - MODALITA' DI ESECUZIONE DEI LAVORI - ACCETTAZIONE DEI MATERIALI - NORME DI MISURAZIONE.

Per ogni opera o categoria di lavori facenti parte del presente appalto devono intendersi implicitamente citati come se fossero riportati per esteso gli articoli contenuti nel Capitolato Speciale Tipo per la piena osservanza delle condizioni, norme ed oneri ivi contemplati.

Devono rispondere perfettamente alle prescrizioni stabilite nel Capitolato Speciale tipo per appalti di lavori stradali pubblicato dal Ministero dei Lavori Pubblici (edizione corrente alla data dell'affidamento dei lavori da parte del privato Committente), nonché alle prescrizioni contenute nel presente Capitolato o impartite all'atto esecutivo dalla D.L.

Per le opere previste a corpo la valutazione avverrà verificando puntualmente la rispondenza tra le opere previste e quelle eseguite.

Eventuali lavori in economia dovranno essere autorizzati dalla D.L. e segnalati dall'Impresa con apposite bollette da consegnare giornalmente al Tecnico responsabile dei lavori, che le verificherà in contraddittorio con l'Impresa. Non saranno accettate economie che siano state presentate irregolarmente.

Tutti i materiali e i manufatti saranno nuovi, della miglior qualità e scelta e dovranno rispondere ai requisiti di accettazione fissati nelle disposizioni di legge e nelle norme UNI.

L'assuntore è tenuto a presentare tutti i campioni richiesti dalla D.L., ivi compresi quelli da inviare a istituti e laboratori per prove.

La D.L. avrà facoltà di scegliere, segnalare e richiedere i materiali e i manufatti ritenuti più rispondenti alle caratteristiche tecniche richieste.

L'appaltatore avrà cura di ritirare e sostituire a sue spese i materiali e i manufatti non conformi ai requisiti richiesti o ai campioni approvati.

Le opere non approvate saranno demolite e rifatte a cura e spese dell'impresa, salvo il mantenimento delle stesse con l'applicazione di un'adeguata riduzione di prezzo.

ART. 17 - PAGAMENTI IN ACCONTO (PER MISURA VEDI: ART. 43 COMMA 7, ART. 143 E 144 DEL D.P.R. 207/2010) – DIVIETO CESSIONE CREDITI

Durante il corso dei lavori saranno rilasciati, a favore dell'Appaltatore, certificati di pagamento, secondo le seguenti modalità:

- Durante il corso dei lavori saranno rilasciati, a favore dell'appaltatore certificati di pagamento ogni volta che i lavori eseguiti, al netto del ribasso d'asta, comprensivi della relativa quota degli oneri per la sicurezza, raggiungano **un importo superiore a € 100.000, 00 (centomila euro)**
- A lavori ultimati sarà rilasciato il certificato per l'ultima rata di acconto, qualunque sia l'importo, al netto come sopra citato.

In base alle direttive adottate dalla Stazione Appaltante con delibera di Giunta Comunale n. 47 del 28/3/2013, in attuazione dell'art. 117, comma 3 del D.lgs 163/2006, la cessione di credito non è ammessa e viene quindi rifiutata con ogni onere connesso a carico dell'Appaltatore per eventuali atti stipulati in violazione di tale divieto.

ART. 18 - CONTO FINALE

Ai sensi dell'art. 200 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 il Direttore dei Lavori provvederà a compilare il conto finale.

ART. 19 - COLLAUDO

Nel caso di lavori di importo non superiore a € 500.00,00 il certificato di collaudo è sostituito dal Certificato di regolare esecuzione, come previsto all'art. 141 del D. Lgs 163/06. Ai sensi dell'art. 141 comma 3 del D. Lgs 163/06 il certificato di regolare esecuzione dei lavori avrà luogo non oltre tre mesi dall'ultimazione dei lavori stessi. Il certificato di regolare esecuzione sarà, inoltre, regolato dalle disposizioni previste dalla vigente normativa, ed in particolare dalle disposizioni di cui all'art. 237 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

Il certificato di regolare esecuzione sarà rilasciato in ogni caso a seguito delle prove di omologazione, da effettuarsi a cura della Lega Nazionale Dilettanti (LND), su richiesta della stazione appaltante, e l'approvazione dello stesso, con conseguente svincolo delle garanzie contrattuali, sarà conseguente alla sottoscrizione del contratto quadriennale obbligatorio sulla manutenzione del manto in erba artificiale.

ART. 20 - DANNI DI FORZA MAGGIORE

I danni dipendenti da causa di forza maggiore saranno soggetti alla procedura di cui all'art. 166 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207.

Resta contrattualmente stabilito che non saranno considerati come danni di forza maggiore gli scoscendimenti, le solcature ed analoghi guasti che fossero causati da pioggia, gelo, siccità e simili eventi essendo l'Appaltatore tenuto a cautelarsi contro di essi e ad eliminarne gli effetti ed i pericoli.

Rimane pertanto stabilito che, per la riparazione di tali danni, dovrà provvedere a sua cura e spese.

Resta contrattualmente stabilito, infine, che non sarà riconosciuto alcun risarcimento per danni arrecati a passaggi provvisori per il mantenimento del transito, anche se dipendenti da cause di forza maggiore.

Nessun compenso inoltre è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso, anche in parte, la colpa dell'Appaltatore e/o del personale alle sue dipendenze e per danni e perdite di materiali non ancora posti in opera, di utensili, di ponti di servizio.

ART. 21 - REVISIONE PREZZI

Ai sensi dell'art. 133 comma 6-bis del D. Lgs. 163/06, è ammessa istanza di compensazione nei limiti previsti dallo stesso articolo 133.

Non si procederà in ogni caso ai termini del primo comma dell'art. 1664 del Codice Civile.

ART. 22 - CONTROVERSIE

In presenza di controversie su diritti soggettivi, derivanti dall'esecuzione del contratto, comprese quelle conseguenti al mancato raggiungimento dell'accordo bonario previsto dall'articolo 240 del D.Lgs. 163/2006, con i limiti di cui all'art. 240-bis, si procederà adendo il giudice competente in materia.

ART. 23 - CARTELLO DI CANTIERE

L'appaltatore deve predisporre ed esporre in sito, numero uno esemplare del cartello indicatore, con le dimensioni di almeno cm. 200 di base e 300 di altezza, recanti le descrizioni di cui alla Circolare del Ministero dei LL.PP. dell'1 giugno 1990, n. 1729/UL, nonché, se del caso, le indicazioni di cui all'articolo 12 del d.m. 22 gennaio 2008, n. 37.

Il cartello di cantiere, da aggiornare periodicamente in relazione all'eventuale mutamento delle condizioni ivi riportate, è fornito in conformità al modello di cui alla allegata tabella "D".

L'onere relativo è compreso negli oneri a carico dell'impresa di cui all'art. 9 del presente capitolato.

ART. 24 - ULTIMAZIONE DEI LAVORI E AVVIO PERIODO DI MANUTENZIONE

Al termine dei lavori e in seguito a richiesta scritta dell'impresa appaltatrice il direttore dei lavori redige, entro 10 giorni dalla richiesta, il certificato di ultimazione; entro trenta giorni dalla data del certificato di ultimazione dei lavori il direttore dei lavori procede all'accertamento sommario della regolarità delle opere eseguite.

In sede di accertamento sommario, senza pregiudizio di successivi accertamenti, sono rilevati e verbalizzati eventuali vizi e difformità di costruzione che l'impresa appaltatrice è tenuta a eliminare a sue spese nel termine fissato e con le modalità prescritte dal direttore dei lavori, fatto salvo il risarcimento del danno alla Stazione appaltante. In caso di ritardo nel ripristino, si applica la penale per i ritardi prevista dall'apposito articolo del presente capitolato, proporzionale all'importo della parte di lavori che direttamente e indirettamente traggono pregiudizio dal mancato ripristino e comunque all'importo non inferiore a quello dei lavori di ripristino.

Alla data del verbale di ultimazione dei lavori saranno verificati i seguenti obblighi, in osservanza del Regolamento Standard approvato dalla Lega Nazionale Dilettanti - Commissione Impianti Sportivi in Erba Artificiale - in data 28/11/2013:

- l'obbligo per la stazione appaltante di provvedere alla richiesta dell'"Attestato di Omologazione" alla Lega Nazionale Dilettanti;
- l'obbligo per l'impresa di aver già provveduto alla liberazione delle aree di cantiere da ogni apprestamento, affinché possa essere utilizzato il campo con effetto immediato, in quanto è previsto un utilizzo intensivo per un periodo di 30/40 giorni per l'assestamento dell'intasamento prima delle prove di "Omologazione"
- l'obbligo di aver già provveduto alla sottoscrizione del contratto obbligatorio quadriennale per la manutenzione del manto in erba artificiale.

CAPO I LAVORAZIONI

RIMOZIONE E SMALTIMENTO MANTO SINTETICO E INTASO ESISTENTE

RIMOZIONI PANCHE SQUADRE E PORTE

DEMOLIZIONI BASAMENTI E FONDAZIONI

RIMOZIONE RETE DRENAGGIO CAMPO ED IMPIANTO DI IRRIGAZIONE ESISTENTE

Le operazioni di demolizione saranno eseguite, da parte dell'Impresa, con ordine e con le necessarie cautele e precauzioni, in modo da prevenire qualsiasi infortunio agli addetti al lavoro, rimanendo perciò vietato di gettare dall'alto i materiali in genere, che invece dovranno essere trasportati o guidati in basso tramite appositi sistemi ritenuti idonei per evitare danni ed escludere qualunque pericolo.

Nelle demolizioni l'Appaltatore dovrà procedere in modo da non deteriorare i materiali che possano ancora, a giudizio della Direzione lavori, impiegarsi utilmente.

La Direzione dei lavori si riserva di disporre a suo insindacabile giudizio l'impiego dei materiali di recupero, nel rispetto della normativa vigente in materia.

I materiali non utilizzabili provenienti dalle demolizioni dovranno sempre, e al più presto, venire trasportati, a cura dell'Appaltatore, in rifiuto alle pubbliche discariche e comunque fuori la sede dei lavori con le norme e cautele disposte per gli analoghi scarichi in rifiuto di materie come per gli scavi in genere.

La ditta Appaltatrice dovrà essere in regola e attenersi a tutte le disposizioni a norma di legge vigente in materia di trasporto materiali di rifiuto provenienti dai cantieri stradali o edili.

SCAVO DI SBANCAMENTO

Scavo di sbancamento dell'esistente terreno da giuoco, a formazione di massicciata per campo da calcio eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su autocarro, trasporto entro il cantiere e fino alla distanza di 5 km escluso oneri di discarica.

Qualora la Direzione dei lavori ritenga opportuno allontanare il materiale risultante da scarificazione, la ditta Appaltatrice dovrà essere in regola e attenersi a tutte le disposizioni a norma di legge vigente in materia di trasporto dei materiali di rifiuto provenienti dai cantieri stradali o edili.

STERRO

Sterro e riporto del materiale esistente mediante livellazione del piano con pala a controllo laser per la formazione delle falde con pendenza come da progetto c.a. 0,58 /0,62 cm per ml. Verifica portanza del fondo (assenza zone limose).

STABILIZZAZIONE DEL PIANO DI POSA

Stabilizzazione con agente fibrorinforzato tipo Mapesoil 100 o equivalente del piano di posa della nuova pavimentazione, da effettuarsi direttamente sul piano di scotico opportunamente livellato, eseguita mediante correzione in sito del terreno per uno spessore medio di cm 8 come da regolamento LND F.I.G.C. in vigore.

LIVELLAZIONE DELLA SUPERFICIE STABILIZZATA

Livellazione della superficie stabilizzata mediante lama a controllo laser per la correzione finale delle pendenze, del tipo polveroso con rullatura con rullo adeguato con operatore specializzato, per una perfetta compattazione con pendenza stabilita nello 0,6% finitura a mano necessaria per rendere perfettamente planare la superficie libera da dossi o avvallamenti con tolleranza +/- 0,5 cm. misurato con staggia da ml 3.

POSA TUBAZIONI E MANUFATTI DI CANALINA PREFABBRICATA E POZZETTI- COLLEGAMENTO COLLETTORE FOGNARIO E POSA TUBO DRENANTE

Tubi di PVC rigido

I tubi e i pezzi speciali dovranno avere caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 1401-1/98 tipo SN, contrassegnati con il marchio IIP che ne assicura la conformità alle norme UNI. Prima di procedere alla posa in opera, i tubi dovranno essere controllati uno ad uno per scoprire eventuali difetti. Le code, i bicchieri, le guarnizioni devono essere integre. I tubi ed i raccordi dovranno essere sistemati sul letto di posa in modo da avere un contatto continuo con il letto stesso. I giunti di tipo rigido verranno impiegati solo quando il progettista lo riterrà opportuno. In questi casi si avrà cura di valutare le eventuali dilatazioni termiche lineari i cui effetti possono essere assorbiti interponendo appositi giunti di dilatazione ad intervalli regolari in relazione alle effettive condizioni di esercizio.

Posa in opera

Per la posa in opera dei suddetti manufatti dovrà essere predisposto un adeguato appoggio, ricavando nel piano di posa (costituito da terreno naturale o eventuale rilevato preesistente), un vano opportunamente profilato, e accuratamente compatto, secondo la sagoma da ricevere ed interponendo, fra il terreno e la tubazione, un cuscinetto di materiale granulare fino (max 15 mm) avente spessore di almeno 30 cm.

Il rinterro dei quarti inferiori delle condotte dovrà essere fatto con pestelli meccanici o con pestelli a mano nei punti ove i primi non sono impiegabili.

Le parti terminali dei manufatti dovranno essere munite di testate metalliche prefabbricate, oppure in muratura in conformità dei tipi adottati.

L'installazione dei tubi di scarico dai rilevati verrà fatta in cunicoli scavati lungo la massima pendenza della scarpata della profondità media di m 0,40 e della larghezza strettamente sufficiente per la posa del tubo, che dovrà essere ricoperto con il materiale di scavo, in modo da ripristinare la continuità della scarpata.

Il materiale di rinterro dovrà essere permeabile in modo da consentire il rapido passaggio dell'acqua e dovrà inoltre funzionare da filtro onde trattenere le particelle minute in sospensione impedendone l'entrata con la conseguente ostruzione del tubo; si impiegherà sabbia per calcestruzzo contenente pietrisco medio ed esente da limo. Il rinterro dovrà essere eseguito in strati e ben battuto onde evitare cedimenti causati da assestamenti.

Per quanto non contemplato nella presente norma si farà riferimento alle norme A.A.S.H.O. m 36-37 e M 167-57.

Le tubazioni in P.V.C. rigido (non plastificato) dovranno essere conformi alle seguenti norme:

- EN 1401: tubi di P.V.C. rigido (non plastificato) per condotte di scarico interrate. Tipi, dimensioni e caratteristiche.
- EN 1401: tubi di P.V.C. rigido (non plastificato). Metodi di prova generali.
- UNI 7444/75: raccordi di P.V.C. rigido (non plastificato) per condotte di scarico di fluidi. Tipi, dimensioni e caratteristiche (limitata al D 200).
- UNI 7449/75: Raccordi di P.V.C. rigido (non plastificato). Metodi di prova generali.
- EN 1452: I tubi in P.V.C. rigido (non plastificato) per condotte di fluidi in pressione. Tipi, dimensionamenti e caratteristiche.

I tubi, i raccordi e gli accessori in P.V.C. dovranno essere contrassegnati con il marchio di conformità IIP di proprietà dell'Ente Nazionale Italiano di unificazione UNI e gestito dall'Istituto Italiano dei Plastici, giuridicamente riconosciuto con DPR n. 120 dell'1.2.1975 e

quando non rispondono a marchio IIP dovranno essere obbligatoriamente sottoposti ai vari collaudi.

IMPIANTO DI IRRIGAZIONE

Costituito da:

Irrigatori tipo "SIME PLAYGROUND" o similare 38 MT. (interrato) senza valvola - ugello boccaglio 22mm. 8 pz. Raccorderia varia per irrigatori (di massima) 1 pz. Valv. el. 24 Vac "Scarabelli" ø3' mod.NC24VAC9BAR (Q.:600-1100 lit./min.) 8 pz. Connettore resinato per giunzione stagna mod. DBY fino a 4mmq. Interrabile 16 pz. Pozzetto serie "CARSON" rettangolare JUMBO I610x430 x h315 mm. 1 pz. Pozzetto serie "CARSON" rettangolare MAXI I760x575 x h390 mm. 8 pz. Raccorderia varia per elettrovalvole ed accessori (di massima) 1 pz. Program. V220-24 mod. "TOTAL CONTROL" a 6 settori + cassetta stagna 1 pz. Tubo in polietilene A.D. corrugato esterno liscio interno con tirafilo ø 63 (rosso) 350 mt. Tubo in polietilene A.D. PE100 UNI7611 +F.A. 1 - tipo312 - ISO9002 PN16 ø 90 350 mt. Raccorderia varia per tubazioni (di massima) 1 pz.

Cavo in Pe per interr. diretto colore nero sez. 1x1.5mmq. (bob.750ml.) IRRIDEA 400 mt. Cavo in Pe per interr. diretto colore giallo sez.

Pompa sommersa periferica da 6" 6L 250 N10 Hp25 V380 completa di motore 1 pz. QUADRO ELETTRICO D'AVVIAMENTO 'QEM TH T25 Hp25 Kw18,5 V380 (NO REINTEGRO) 1 pz.

CAVO HO7 RN-F . 230V CAVO TRIPOLARE DIAMETRO IN SEZIONE 4X1mm 25 mt. CAVO HO7 RN-F . 230V CAVO TRIPOLARE DIAMETRO IN SEZIONE 4X6mm 25 mt.

GIUNZIONE STAGNA ASSEMBLATA SEZ. 4X1MM. 1 pz. GIUNZIONE STAGNA ASSEMBLATA SEZ. 4X6MM. 1 pz. STAFFA FERRO LEGNO PER SOSTEGNO

Serbatoio da interro per acque potabili capacità lt. 10.000

MANTO SINTETICO CON INTASO PRESTAZIONALE

Manto in erba artificiale prodotto in teli da mtl. 4 di larghezza e di lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo composto da una speciale fibra con particolare forma a doppia S rinforzata centralmente atta a garantire elevatissima resistenza, resilienza e durata nel tempo. La speciale struttura a doppia "S" trattiene all'interno un grado di umidità tale da garantire un ottimo comfort di gioco. Gli speciali polimeri che compongono la fibra oltre ad aumentare la struttura conferendo una denatura superiore, riducono a livello prestazionale i coefficienti di abrasione e di rifrazione alla luce.

SOCCERPRO MAX S (o equivalente) è un MONOFILO monoestruso , 350 micron, composto da fili verdi dritti in due diverse tonalità di colore di lunghezza non inferiore a mm. 50,00, anti-abrasivi, dotati di elevata memoria dimensionale, estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti-UV, tessuti su supporto drenante in polipropilene rivestito in poliuretano bi componente (poliolo – isocianato), compatto, ecocompatibile prodotto secondo requisiti Green Chemistry ed esente da SBR. La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile e disponibile nel colore bianco. SOCCERPRO MAX S è in possesso di certificato di prova di resilienza del filato con risultato $\geq$ a 1.6 cN. (300 cicli Favimat R Texting machine).

Il manto così costituito sarà intasato con sabbia del tipo quarzifero naturale a spigolo arrotondato (minimo 85% di silicio), con funzione di stabilizzazione e conforme alla normativa. Lo strato finale prestazionale, da stendere nel manto successivamente all'inserimento dello strato di sabbia stabilizzante, sarà composto da un mix di materiale organico di origine vegetale derivante dalla sfibratura di parti di piante arboree, completamente esente da materiali estranei. In tale miscela sarà presente una percentuale di granuli di elastomero nobilitato di colore marrone opportunamente vagliati con una curva granulometrica di distribuzione ottimale ed equilibrata nelle singole frazioni ripartite in tre diverse forme: prismatico, irregolare allungato e fibroso al fine di fungere da legante e stabilizzante delle fibre naturali. I granuli nobilitati saranno di tipo selezionato e conforme dall'origine, indi depolverizzati, trattati preventivamente e successivamente ricoperti con un film di verniciatura a base di colorante poliuretano ad alta tenacità e durabilità. In tema di compatibilità ambientale, il prodotto garantisce eccellente resistenza all'aggressione U.V., imputrescibilità,

proprietà anti-muffa, elevata resistenza all'invecchiamento, assenza di emissione di odori sgradevoli anche alle alte temperature in conformità mantenimento di una temperatura costante sulla superficie. INFILL PRO XTRE60 non contiene ammine aromatiche, metalli pesanti in conformità alla norma EN71-parte 3-1994 . Il sottotappeto drenante elastico SHOCKDRAIN (o equivalente) componente del sistema è un prodotto la cui particolare conformazione geometrica tridimensionale conferisce un'eccellente capacità di ASSORBIRE CARICHI applicati, unitamente ad una ridotta DEFORMAZIONE VERTICALE (in piena conformità ai regolamenti FIFA**). E' un materiale ecologico, prodotto in pannelli da 80 x 120 cm utilizzando polipropilene completamente riciclabile. E' inoltre studiato per garantire un ottimale smaltimento d'acqua sia in caso di impianti sportivi a drenaggio orizzontale che verticale e, utilizzando opportuni polimeri può essere applicato in ambienti con temperature molto basse. Il sistema dovrà essere in possesso di omologazione rilasciata dalla FIGC-LND. Il tutto dovrà essere corredato di relativa certificazione in lingua italiana o con traduzione asseverata emessa da parte di enti riconosciuti. Il manto dovrà essere prodotto da azienda certificata secondo la norma UNI EN ISO 9001:2008 – Sistemi di gestione qualità per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità , da parte di Enti riconosciuti.

POSA ATTREZZATURE

Costituite da due panchine squadre

Fornitura e posa in opera di panchina allenatori e giocatori per gioco calcio, curva da mt 1.00, struttura in tubo alluminio finitura naturale, sez. 30 x 30 mm smontabile, composta da moduli di mt 1.00, pannelli di rivestimento in policarbonato alveolare traslucido spess. 6 mm con protezione anti UV, fianchi in policarbonato trasparente, compatto antiurto 3 mm con protezione anti UV. Modello 4593 da mt 6.00 con 12 posti, dimensioni esterne cm 606x75/120x205 h.

e da due porte regolamentari alla normativa vigente.

Fornitura e posa in opera di coppia di porte regolamentari mt. 7,32 x 2.44 luce interna in alluminio a sezione ovale di mm. 120 x 105 con doppia nervatura interna antiflessione, modello ancorabile al terreno mediante bussole da interrare, verniciatura epossidica bianca .

Archi reggirete posteriori in acciaio a gomito profondità cm.80. Il tutto conformi alla normativa UNI EN 748. Fermarete posteriore in acciaio zincato a caldo, ribaltabile verso l'alto, per una costante e fissa tensione della rete. Il ribaltamento della base permette una facile manutenzione del manto erboso.

Reti in treccia di nylon testurizzato maglia esagonale sp. mm. 6 colore bianco. Completa di Rete Germania - in ritorto di polietilene - colore bianco - maglia mm. 130 x 130 x 4 - buona resistenza - adatta per campi con forti sollecitazioni. Set 4 paletti antinfortunistici con snodo a molla, in doppio tubo di PVC diam. 30 mm. completi di bandiera gialla , clip di fermo e bussola in acciaio da interrare.

CAPO II MATERIALI

Premessa:

Tutti i materiali devono essere della migliore qualità, rispondenti alle norme del D.P.R. 21/4/1993, n. 246 (Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE) sui prodotti da costruzione e corrispondere a quanto stabilito nel presente capitolato speciale; ove esso non preveda espressamente le caratteristiche per l'accettazione dei materiali a piè d'opera, o per le modalità di esecuzione delle lavorazioni, si stabilisce che, in caso di controversia, saranno osservate le norme U.N.I., le norme U.N.I. – C.I.G., le norme C.E.I., le tabelle C.E.I. – U.N.E.L., e tutte le norme modificate e/o sostituite che venissero eventualmente emanate nel corso dell'esecuzione dei lavori, le quali devono intendersi come requisiti minimi, al di sotto dei quali, e salvo accettazione, verrà applicata una adeguata riduzione del prezzo dell'elenco.

La Direzione lavori ha la facoltà di richiedere la presentazione del campionario di quei materiali che riterrà opportuno, e che l'Appaltatore intende impiegare, prima che vengano approvvigionati in cantiere.

Inoltre sarà facoltà dell'Amministrazione appaltante chiedere all'Appaltatore di presentare in forma dettagliata e completa tutte le informazioni utili per stabilire la composizione e le

caratteristiche dei singoli elementi componenti le miscele come i conglomerati in calcestruzzo o le sabbie quarzifere e l'intonaco organico, ovvero tutti i presupposti e le operazioni necessarie per l'elaborazione progettuale dei diversi elementi che l'Impresa ha intenzione di mettere in opera per l'esecuzione dei lavori.

In ogni caso i materiali, prima della posa in opera, dovranno essere riconosciuti idonei ed accettati dalla Direzione dei lavori.

Quando la Direzione lavori abbia rifiutato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, l'Impresa dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute; i materiali rifiutati dovranno essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e spese della stessa Impresa.

Nonostante l'accettazione dei materiali da parte della Direzione lavori, l'Impresa resta totalmente responsabile della riuscita delle opere anche per quanto può dipendere dai materiali stessi.

L'utilizzo, da parte dell'Impresa, di prodotti provenienti da operazioni di riciclaggio è ammesso, purché il materiale finito rientri nelle successive prescrizioni di accettazione. La loro presenza deve essere dichiarata alla Direzione lavori.

Tutte le seguenti prescrizioni tecniche valgono salvo diversa o ulteriore indicazione più restrittiva espressa nell'elenco prezzi di ogni singola lavorazione, oppure riportate sugli altri elaborati progettuali.

Provenienza e qualità dei materiali

I materiali, occorrenti per la costruzione delle opere, dovranno provenire da quelle località che l'Impresa riterrà di sua convenienza, purché ad insindacabile giudizio della Direzione lavori siano riconosciuti della migliore qualità della specie e rispondano ai requisiti tecnici di seguito riportati.

A) ACQUA

L'acqua dovrà essere limpida, priva di sali (particolarmente solfati e cloruri), esente da materie terrose, non aggressiva o inquinata da materie organiche e comunque dannose all'uso cui l'acqua medesima è destinata.

B) CALCE

Le calci aeree dovranno rispondere ai requisiti di accettazione e prove di cui alle norme vigenti riportate nel R.D. 16/11/1939, n. 2231.

C) POZZOLANE

Le pozzolane provengono dalla disgregazione di tufi vulcanici. Le calci aeree grasse impastate con pozzolane danno malte capaci di indurire anche sott'acqua. Le pozzolane e i materiali a comportamento pozzolanico dovranno rispondere ai requisiti di accettazione riportate nel R.D. 16/11/1939, n. 2230.

D) LEGANTI IDRAULICI

Le calci idrauliche, i cementi e gli agglomeranti cementizi a rapida o lenta presa da impiegare per qualsiasi lavoro, dovranno corrispondere a tutte le particolari prescrizioni e requisiti di accettazione di cui alla L. 26/5/1965, n. 595 e succ. modifiche, nonché al D.M. 31/8/1972. Essi dovranno essere conservati in depositi coperti e riparati dall'umidità.

E) GHIAIA, PIETRISCO E SABBIA (AGGREGATI LAPIDEI - INERTI)

Le ghiaie, i pietrischi e le sabbie da impiegare nella formazione dei calcestruzzi, ai sensi del D.M. 9/1/1996 - Allegato 1, dovranno essere costituiti da elementi non gelivi e non friabili, privi di sostanze organiche, limose ed argillose e di gesso, in proporzioni nocive all'indurimento del conglomerato od alla conservazione delle armature.

Le dimensioni della ghiaia o del pietrisco devono avere dimensioni massime commisurate alle caratteristiche geometriche dell'opera da eseguire, dal copriferro e dall'interferro delle armature.

La sabbia da impiegarsi nelle murature o nei calcestruzzi dovrà essere preferibilmente di qualità silicea proveniente da rocce aventi alta resistenza alla compressione. Dovrà avere forma angolosa ed avere elementi di grossezza variabile da mm 1 a mm 5.

L'Impresa dovrà garantire la regolarità delle caratteristiche della granulometria per ogni getto sulla scorta delle indicazioni riportate sugli elaborati progettuali o dagli ordinativi della Direzione lavori.

G) MATTONI

I mattoni dovranno essere ben formati con facce regolari, a spigoli vivi, di grana fina, compatta ed omogenea; presentare tutti i caratteri di una perfetta cottura, cioè essere duri,

sonori alla percussione e non vetrificati; essere esenti da calcinelli e scevri da ogni difetto che possa nuocere alla buona riuscita delle murature; aderire fortemente alle malte; essere resistenti alla cristallizzazione dei solfati alcalini; non contenere solfati solubili od ossidi alcalino-terrosi, ed infine non essere eccessivamente assorbenti.

I laterizi da impiegarsi nelle opere in cemento armato normale e precompresso e per le strutture metalliche dovranno rispondere alle caratteristiche di cui all'allegato 7 del D.M. 9/1996.

Per individuare le caratteristiche di resistenza degli elementi artificiali pieni e semipieni si farà riferimento al D.M. Min. LL.PP. 20/11/1987.

H) MATERIALI FERROSI

I materiali ferrosi da impiegare nei lavori dovranno essere esenti da scorie, soffiature, saldature o da qualsiasi altro difetto.

In particolare per gli acciai per opere in cemento armato, cemento armato precompresso e per carpenteria metallica dovranno soddisfare ai requisiti stabiliti dal D.M. 9/1/1996. La Direzione lavori, a suo insindacabile giudizio, effettuerà i controlli in cantiere in base alla suddetta disposizione di legge.

I) LEGNAMI

I legnami, da impiegare in opere stabili e provvisorie, dovranno rispondere a tutte le prescrizioni riportate dal D.M. 30/10/1972.

O) TUBAZIONI

Tubi di poli-cloruro di vinile (PVC):

I tubi PVC dovranno avere impressi sulla superficie esterna, in modo evidente, il nominativo della ditta costruttrice, il diametro, l'indicazione del tipo e della pressione di esercizio; sulle condotte per acqua potabile dovrà essere impressa una sigla per distinguerle da quelle per altri usi, come disposto dalla Circ. Min. Sanità n. 125 del 18 luglio 1967.

I tubi in PVC risponderanno alla Norma UNI EN 1401.

Il Direttore dei lavori potrà prelevare a suo insindacabile giudizio dei campioni da sottoporre a prove, a cure e spese dell'Appaltatore, e qualora i risultati non fossero rispondenti a quelli richiesti, l'Appaltatore sarà costretto alla completa sostituzione della fornitura, ancorché, messa in opera, e al risarcimento dei danni diretti ed indiretti.

Tubi di polietilene corrugato (per passaggio cavi)

I tubi in polietilene corrugato per passaggio di cavi, a singola parete o a doppia parete interna liscia, con trafilato zincato risponderanno alle norme CEI EN 50086-1, (CEI 23-29) CEI EN 50086-2-4 (CEI 23-46) 1995.

Tubi di polietilene (PE):

I tubi in PE saranno prodotti con PE puro stabilizzato con nero fumo in quantità del 2-3% della massa, dovranno essere perfettamente atossici ed infrangibili ed in spessore funzionale alla pressione normalizzata di esercizio (PN 2, 5, 4, 6, 10). Il tipo a bassa densità risponderà alle norme U.N.I. 6462-69 e 6463-69, mentre il tipo ad alta densità risponderà alle norme U.N.I. 7611, 7612, 7613, 7615.

O) MANTO SINTETICO

Tutto quanto riguarda il manto sintetico, l'intaso di sabbia e l'intaso prestazionale mix di organico di origine vegetale e granuli di elastomero dovrà rispettare il regolamento di realizzazione dei campi in erba sintetica della Federazione Italiana Giuoco Calcio Lega Nazionale Dilettanti attualmente in vigore e parte integrante della documentazione progettuale e di questo specifico Capitolato Tecnico.

Prove dei materiali - Certificazioni di conformità

In correlazione a quanto è prescritto circa la qualità e le caratteristiche dei materiali per la loro accettazione, l'Impresa sarà obbligata a prestarsi in ogni tempo alle prove dei materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle di campioni di lavori eseguiti, da prelevarsi in opera, sottostando a tutte le spese di prelevamento ed invio di campioni al laboratorio prove ed analisi debitamente riconosciuto.

L'Impresa sarà tenuta a pagare le spese per dette prove, secondo le tariffe degli Istituti stessi. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione nel competente ufficio tecnico o sedi distaccate dell'Amministrazione appaltante, numerandoli di sigilli e firma del Direttore dei lavori (o dal suo assistente di cantiere) e dell'Impresa, nei modi più adatti a garantire l'autenticità.

CAPO III MISURAZIONE DELLE OPERE

Norme generali

Le quantità dei lavori e delle provviste saranno determinate con metodi geometrici o a numero o a peso in relazione a quanto è previsto nell'elenco prezzi e sulla base del rilievo allegato al progetto effettuato con strumentazione di precisione e restituito su supporto informatico del quale l'impresa appaltatrice può richiederne copia in consultazione.

I lavori saranno liquidati in base alle misure fissate dal rilievo e dal progetto anche se le misure di controllo rilevate dagli incaricati dovessero risultare spessori, lunghezze e cubature effettivamente superiori. Soltanto nel caso che la Direzione dei lavori abbia ordinato per iscritto maggiori dimensioni se ne terrà conto nella contabilizzazione.

In nessun caso saranno tollerate dimensioni minori di quelle ordinate, le quali potranno essere motivo di rifacimento a carico dell'Impresa.

Le misure saranno ricavate sulla base del rilievo sopraccitato, o prese in contraddittorio ove dal rilievo non sia possibile, mano a mano che si procederà all'esecuzione dei lavori e riportate su appositi libretti che saranno firmati dagli incaricati dalla Direzione lavori e dall'Impresa.

Quando per il progredire dei lavori, non risulteranno più accertabili o riscontrabili le misurazioni delle lavorazioni eseguite, l'Appaltatore è obbligato ad avvisare la Direzione dei lavori con sufficiente preavviso.

Resta sempre salva in ogni caso la possibilità di verifica e rettifica in occasione delle operazioni di collaudo.

Lavori in economia

Le prestazioni in economia diretta e i noleggi saranno assolutamente eccezionali e potranno verificarsi solo per lavori del tutto secondari; in ogni caso non verranno riconosciuti e compensati se non corrisponderanno ad un preciso ordine ed autorizzazione scritta preventiva della Direzione dei lavori.

Disposizioni generali relative ai prezzi dei lavori a misura

I prezzi unitari in base ai quali, dopo deduzione del pattuito ribasso d'asta, saranno pagati i lavori appaltati a misura compensano tutte le spese per forniture, lavorazioni, mezzi d'opera, assicurazioni d'ogni specie, indennità di cave, di passaggi o di deposito, di cantiere, di occupazione temporanea e d'altra specie, mezzi d'opera provvisori, carichi, trasporti e scarichi in ascesa o discesa, ecc., e per quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detti o richiamati nei vari articoli e nell'elenco dei prezzi del presente Capitolato.

I prezzi medesimi, diminuiti del ribasso offerto, si intendono accettati dall'Appaltatore in base ai calcoli di sua convenienza.

Per tutte le categorie di lavoro non contemplate nelle voci di elenco di cui al presente progetto, si addiverrà alla formazione dei nuovi prezzi ai sensi degli artt. 163 del Regolamento di attuazione della legge 207/2010, e secondo le norme di cui alla legge n.163/2006 e successive modifiche e integrazioni.

Novara, 19.05.2014



CITTÀ DI CASTELLANZA

LAVORI DI _____
IMPORTO complessivo € _____

Piano opere pubbliche 2014-2016 - anno 2014



DESCRIZIONE LAVORI (elementi principali del progetto con indicazione dettagli qualitativi, es. essenze arboree, caratteristiche quantitative, di riduzione impatto paesistico, energetico, ecc.)	Eventuale logo di finanziatori esterni (Regione, Unione Europea)	Stazione appaltante / Committente Importo dei lavori Delibrazione (app. progetto definitivo/esecutivo o permesso di costruire) - Importo a base d'asta - oneri sicurezza e manodopera - ribasso % - importo contratto Responsabile del procedimento Progettista Progettista strutture Progettista impianti Direzione dei Lavori Coord. in fase di progettazione Coord. in fase di esecuzione Direttore di cantiere (impresa esecutrice) INIZIO LAVORI FINE LAVORI Notifica preliminare IMPRESA ESECUTRICE (sede, tel., CCIAA/SOA, eventuale logo) SUBAPPALTATORI (sede, tel., CCIAA/SOA)
DISEGNO (stato di fatto, progetto, dettagli)		
(eventuale RENDERING di progetto per variazioni di impatto paesaggistico/architettonico)		

Dimensioni mt. 2 x 2, con divisione in due parti da mt 1x2 con possibile riduzione spazio tabella di cantiere